Kawasaki

ER-6n
ER-6n ABS

Manual de Montagem e Preparação

Prefácio

Para enviar as motocicletas Kawasaki da maneira mais eficiente possível, elas são parcialmente desmontadas antes de serem colocadas nos racks. Como algumas das peças removidas apresentam um efeito direto na confiabilidade e segurança da motocicleta, uma montagem e preparação de pré-venda cuidadosas são de extrema importância. Efetuar os procedimentos de montagem corretamente pode evitar reclamações desnecessárias de garantia e dar aos clientes uma sensação maior de confiança em relação à Kawasaki e suas concessionárias.

Este Manual de Montagem e Preparação apresenta procedimentos detalhados dos itens abaixo para todas as motocicletas Kawasaki ER-6n e ER-6n ABS.

1. Desembalagem
2. Montagem
3. Preparação

A concessionária vendedora assume total responsabilidade por quaisquer modificações não autorizadas efetuadas antes da venda. Consulte os Boletins de Serviço referentes a Modificações Direcionadas pela Fábrica (Reclamações Especiais) que devem ser efetuadas antes da motocicleta estar pronta para venda.

Sempre que encontrar estes símbolos, leia atentamente suas instruções! Siga sempre as práticas seguras de funcionamento e manutenção.

⚠ CUIDADO

Este símbolo de cuidado identifica instruções ou procedimentos especiais que, se não forem corretamente seguidos, poderão resultar em ferimentos pessoais ou morte.

ATENÇÃO

Este símbolo de atenção identifica instruções ou procedimentos especiais que, se não forem corretamente observados, poderão resultar em danos ou destruição do equipamento.

NOTA

❍ *Este símbolo de nota indica pontos de interesse particular para uma operação mais eficiente e conveniente.*

Nenhuma responsabilidade pode ser aceita pela Kawasaki Motores do Brasil Ltda. por qualquer imprecisão ou omissões nesta publicação, embora todo o cuidado possível tenha sido tomado para torná-la a mais completa e precisa possível. Todos os procedimentos e especificações estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.

© Kawasaki Motores do Brasil Ltda. 2009

Índice

Desembalagem **5**
Desmontagem do Rack 5
Preparação do Rack para Devolução 10
Verificação das Peças 11

Montagem **12**
Carenagem Inferior 12
Espelhos Retrovisores (Esquerdo e Direito) 12

Preparação **14**
Limpeza dos Discos de Freio 14
Serviços da Bateria 14
Fluido do Freio Dianteiro 17
Fluido do Freio Traseiro 18
Manete e Cabo da Embreagem 20
Corrente de Transmissão 20
Amortecedor Traseiro 22
Pressão dos Pneus 22
Combustível 22
Líquido de Arrefecimento 23
Óleo de Motor (4 tempos) 24
Ajuste da Marcha Lenta 25
Manopla e Cabos do Acelerador 25
Interruptor da Luz do Freio Traseiro 26
Ajuste do Facho do Farol 26
Mostrador Digital (Hodômetro) 27
Verificação dos Fixadores 28
Tabela de Torque-padrão 30
Teste de Pilotagem 30
Lista de Verificação de Montagem e Preparação 30

Desembalagem

Desmontagem do Rack

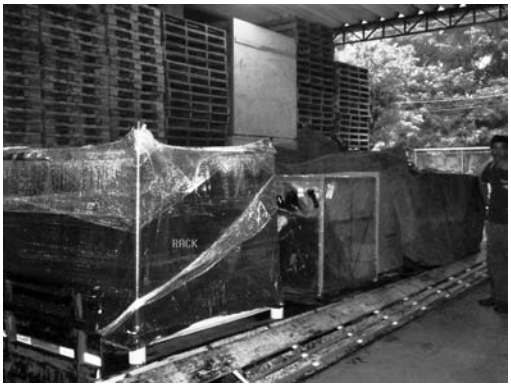
⚠ CUIDADO

Sempre use luvas, botas e óculos protetores ao desmontar os racks para evitar ferimentos.

⚠ CUIDADO

Tome cuidado para não se ferir nos cantos vivos e fixadores pontiagudos dos racks.

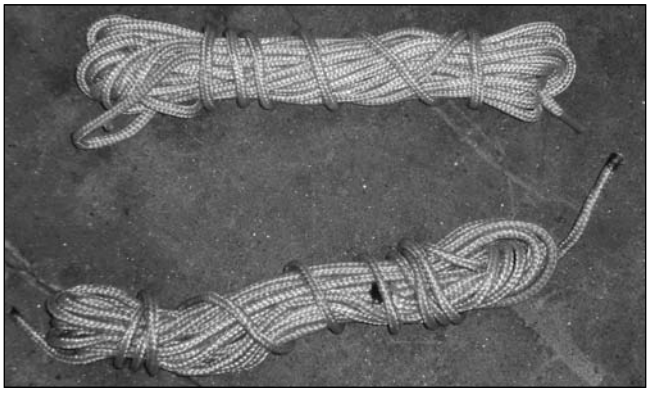
- Após remover o rack do caminhão com uma empilhadeira, leve-o para a área de desembalagem das motocicletas.
- Remova todo o line que envolve o rack.



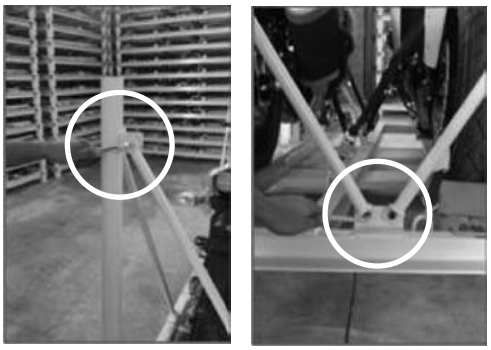
ATENÇÃO

Antes de retirar as motocicletas do rack, inspecione-as quanto a danos que possam ter ocorrido durante o transporte.

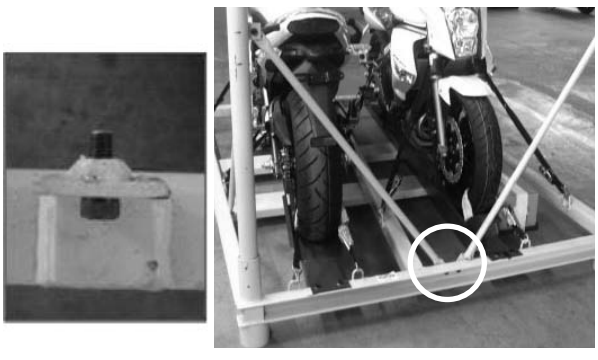
- Retire as cordas do rack e enrole-las conforme mostrado. Guarde-as em local apropriado para retorná-las posteriormente com o rack.



- Para desmontar o rack, afrouxe os oito parafusos superiores.
- Solte os oito parafusos inferiores.



- Ponteie os oito parafusos inferiores na base do rack.



- Levante os quatro apoios e retire a coluna da guia da base).

- Retire as duas caixas de peças.

- Armazene a caixa de peças em local seguro com as setas viradas para cima.

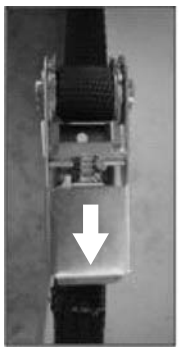
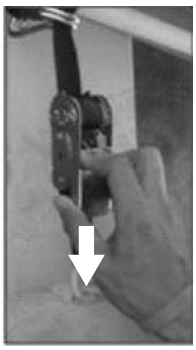
- Proteja as quatro guias da base do rack com capas para evitar danos às motocicletas.

- Remova a fita adesiva das catracas com um estilete.

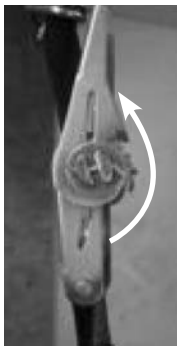
ATENÇÃO

Tome cuidado para não danificar as motocicletas durante a remoção da fita adesiva.

- Destrave as catracas, puxando as travas para baixo.

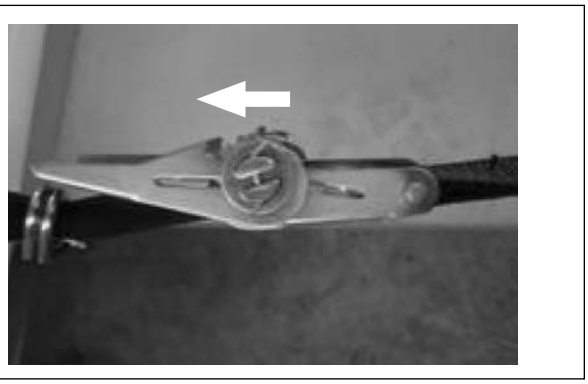
- Abra completamente as catracas (aprox. 180°).



- Puxe a cinta de maneira que a amarração apresente folga.

NOTA

❍ *Efetue este procedimento para todas as seis cintas.*



- Retire a cinta do pneu dianteiro da primeira motocicleta.

NOTA

❍ *Tome cuidado para que o gancho da cinta não danifique o aro durante a remoção.*

Nota

❍ *Utilize a rampa enviada junto com a primeira entrega de motocicletas com a embalagem nova.*

- Posicione a rampa próxima à roda dianteira.

NOTA

❍ *A rampa deve ficar posicionada sobre a barra do rack que funciona como trava para evitar que a rampa deslize.*

- Retire a cinta do pneu traseiro da primeira motocicleta.

ATENÇÃO

Tome cuidado para que o gancho da cinta não danifique o aro durante a remoção.

- Retire a cinta do cilindro direito do garfo dianteiro.

- Remova o gancho dos olhais da cinta menor.

- Retire a cinta menor.

ATENÇÃO

Tome cuidado para que o gancho da cinta não danifique a motocicleta.

- Retire a cinta do cilindro esquerdo do garfo dianteiro.

- Remova o gancho dos olhais da cinta menor.

- Retire a cinta menor.

ATENÇÃO

Tome cuidado para que o gancho da cinta não danifique a motocicleta.

- Remova a cinta da pedaleira direita.
- Retire o gancho dos olhais da cinta menor.
- Remova a cinta menor.

NOTA

❍ *São necessárias duas pessoas para efetuar este procedimento: uma para desamarrar a cinta e outra para segurar a motocicleta.*

- Remova a cinta da pedaleira esquerda.
- Retire o gancho dos olhais da cinta menor.
- Remova a cinta menor.

NOTA

❍ *São necessárias duas pessoas para efetuar este procedimento: uma para desamarrar a cinta e outra para segurar a motocicleta.*

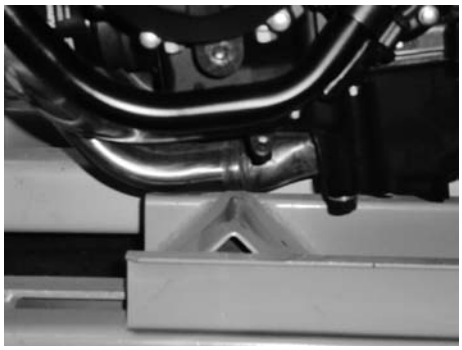
- Remova a motocicleta pela frente do rack.

NOTA

❍ *São necessárias duas pessoas para empurrar a motocicleta e retirar o pneu dianteiro do alojamento.*

ATENÇÃO

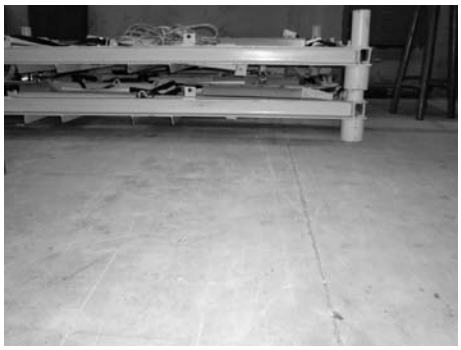
Tome cuidado com a parte inferior do escapamento a fim de evitar que raspe ou bata no suporte que fixa a roda dianteira, conforme mostrado.



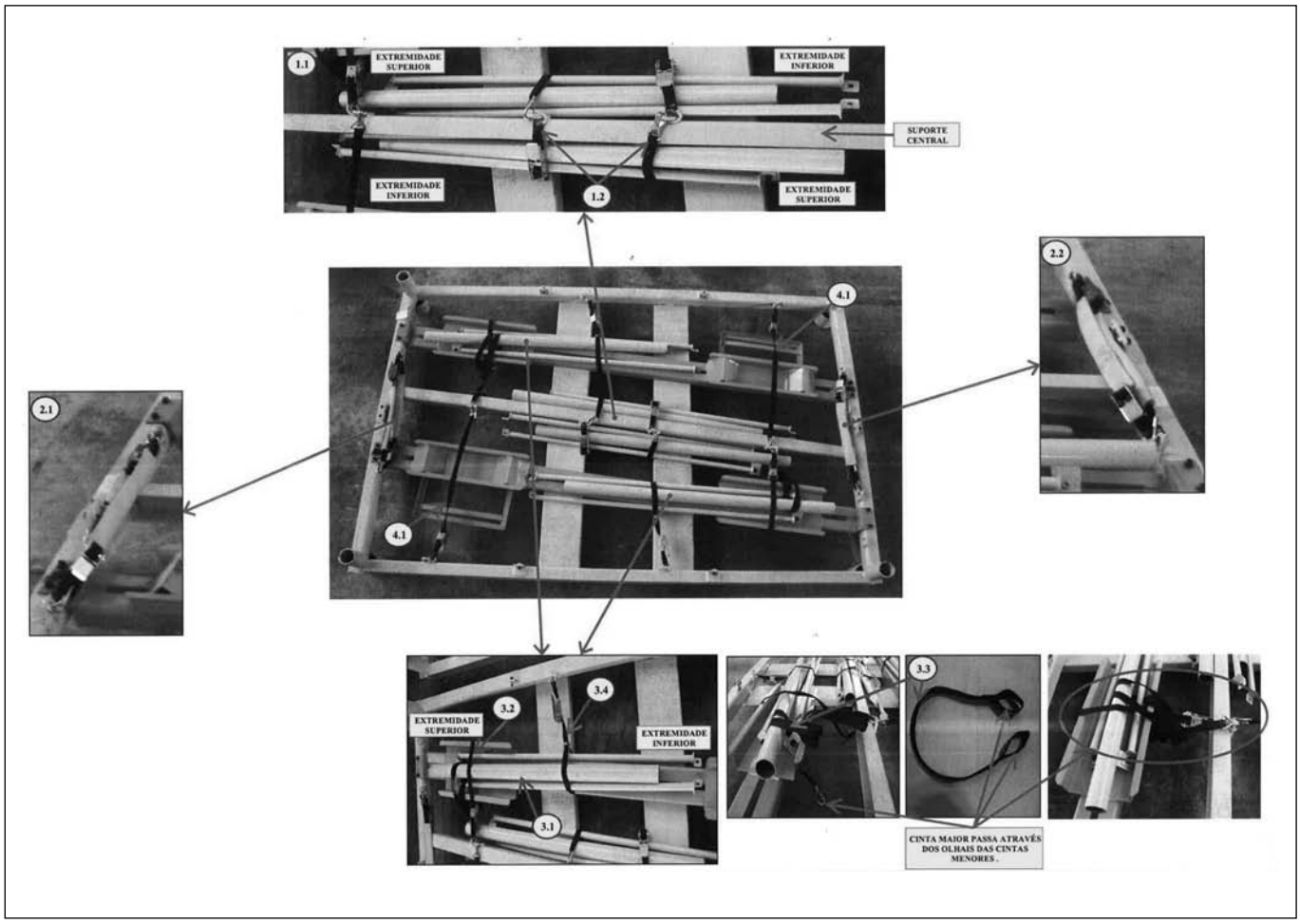
- Siga o mesmo procedimento de remoção para retirar a segunda motocicleta do rack.

NOTA

❍ *Após a remoção das motocicletas, empilhe os racks em local apropriado. Os racks não devem ficar na chuva nem ser molhados.*



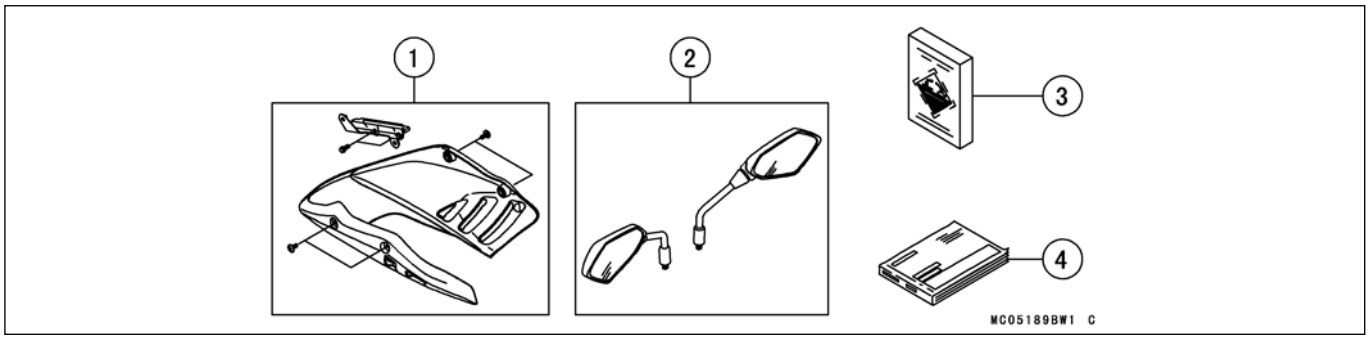
Preparação do Rack para Devolução



- Prenda as duas colunas no suporte central do rack (uma coluna de cada lado, posicionadas com as extremidades viradas na direção contrária) (1.1).
- Amarre as colunas no suporte central do rack com duas cintas (use as cintas com catraca removidas das pedaleiras) (1.2).
- Prenda as cintas dos pneus conforme mostrado. As duas cintas devem ser dispostas na direção contrária em cada extremidade do rack (2.1 e 2.2).
- Posicione a coluna na base do rack. A extremidade superior deve ser posicionada no alojamento da roda traseira (3.1).
- Prenda a extremidade superior da coluna com a cinta maior (use a cinta com catraca removida do garfo dianteiro) (3.2).
- Prenda as duas cintas menores na extremidade superior da coluna (use a cinta removida do garfo dianteiro). Passe a cinta em volta da coluna e prenda os quatro olhais na cinta maior (3.3).
- Prenda as cintas maiores (use as cintas com catraca removidas do garfo dianteiro) sobre o alojamento do pneu dianteiro (4.1).

Verificação das Peças

- Abra a caixa de peças e verifique o seu conteúdo, comparando-o com as ilustrações. Pode haver pequenas diferenças entre as ilustrações e as peças reais da motocicleta. As abreviações nas Notas da tabela abaixo significam: D = diâmetro em milímetros e L = comprimento em milímetros.



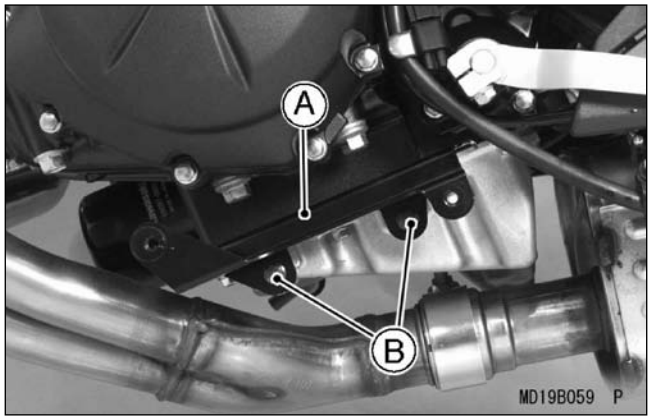
Nº	Nome da Peça	Qtde.	Notas
1	Suporte esquerdo, carenagem inferior	1	
	Parafuso flange com trava química não permanente, suporte esquerdo	2	D = 6, L = 14
	Carenagem inferior com buchas dianteiras e traseiras	1	
	Parafuso Allen, carenagem inferior	4	D = 6, L = 14
2	Espelhos retrovisores direito e esquerdo	2	
3	Eletrólito da bateria, FTX12-BS	1	12 V 10 Ah
4	Manual do Proprietário	1	

Montagem

Carenagem Inferior

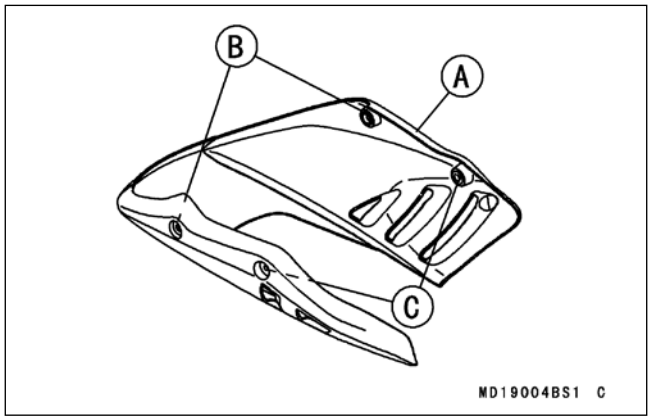
- Instale o suporte da carenagem inferior (esquerdo) no lado esquerdo inferior do motor, utilizando os parafusos flange (D = 6, L = 14) (2) com trava química não permanente aplicada em suas roscas, e aperte os parafusos no torque especificado.

  Torque: 12 N.m (1,2 kgf.m)



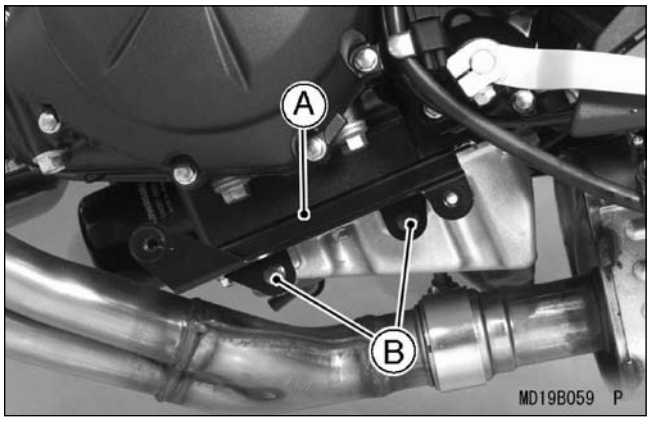
A. Suporte da carenagem inferior (esquerdo)
B. Parafusos flange (D = 6, L = 14)

- Certifique-se de que as buchas (D = 8,8) (2) estejam instaladas na extremidade dianteira da carenagem inferior.
- Certifique-se de que as buchas (D = 6,3) (2) estejam instaladas na extremidade traseira da carenagem inferior.



A. Carenagem inferior
B. Buchas (D = 8,8)
C. Buchas (D = 6,3)

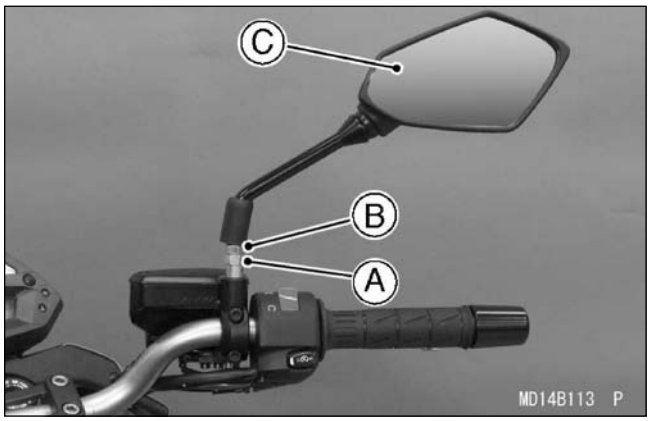
- Instale a carenagem inferior nos suportes esquerdo e direito com os parafusos Allen (D = 6, L = 14) (4), e aperte os parafusos.



A. Carenagem inferior
B. Parafusos Allen (D = 6, L = 14)

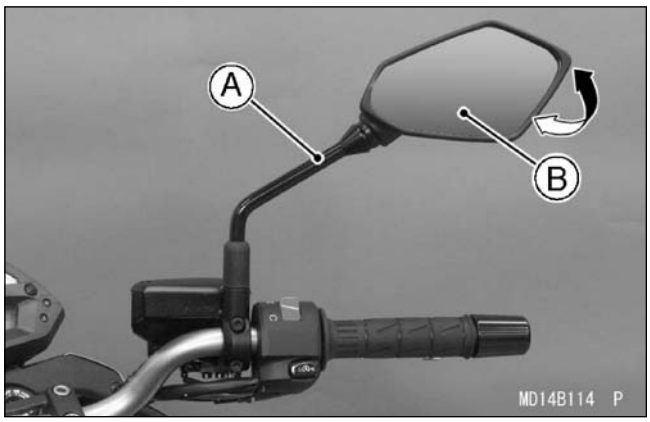
Espelhos Retrovisores (Esquerdo e Direito)

- Parafuse completamente a área de fixação do espelho retrovisor direito no suporte e aperte firmemente a área sextavada inferior (adaptador).



A. Área sextavada inferior (adaptador)
B. Área sextavada superior (contraporca)
C. Espelho retrovisor (direito)

- Mantenha a área sextavada inferior (adaptador) fixa e solte a área sextavada superior (contraporca), girando-a no sentido horário.
- Gire o suporte de maneira a garantir a visibilidade adequada da traseira com o operador sentado na motocicleta.
- Aperte a área sextavada superior (contraporca) enquanto mantém a área sextavada inferior (adaptador) fixa.
- Ajuste o espelho retrovisor movendo levemente apenas a seção do espelho.



A. Suporte
B. Espelho

- Os procedimentos de instalação e ajuste do espelho retrovisor esquerdo são iguais aos do espelho retrovisor direito. Siga os procedimentos descritos para o espelho retrovisor direito.

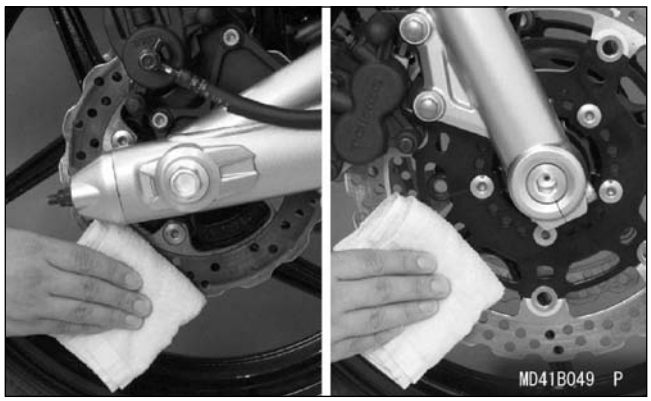
Preparação

Limpeza dos Discos de Freio

- Limpe os discos dos freios dianteiro e traseiro com solvente não gorduroso.

⚠ CUIDADO

Se não for removido, o tratamento anticorrosivo aplicado na superfície dos discos de freio irá interferir na ação dos freios, podendo resultar numa condição insegura de pilotagem.



Serviços da Bateria

Remoção da Bateria

A bateria utilizada nesta motocicleta é do tipo selada e não há necessidade de reabastecimento de eletrólito. Siga o procedimento de ativação de baterias novas para assegurar o melhor desempenho possível da bateria.

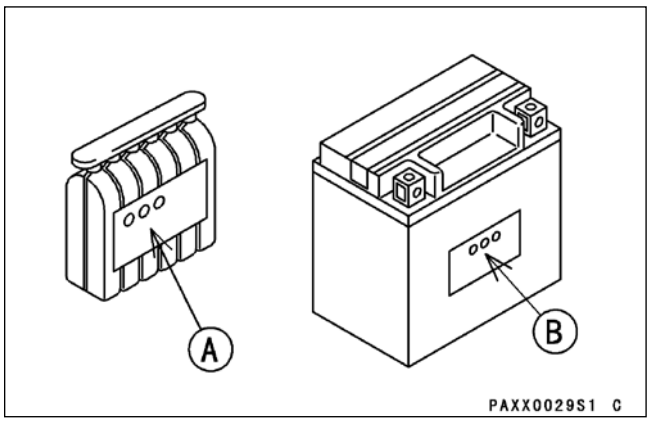
A ativação da bateria deve ser efetuada em duas etapas: abastecimento da bateria com eletrólito e carga. Leia cuidadosamente a etiqueta de segurança do eletrólito e os procedimentos abaixo antes de ativar a bateria.

ATENÇÃO

A ativação incorreta da bateria reduzirá o seu desempenho e vida útil. Certifique-se de seguir rigorosamente as instruções descritas em Serviços da Bateria apresentadas neste manual.

- Certifique-se de usar o eletrólito que vem no rack junto com a unidade.
- Certifique-se de que o nome do modelo no recipiente do eletrólito seja o mesmo nome do modelo na bateria. Esses nomes devem obrigatoriamente ser os mesmos.

Nome do modelo da bateria para
ER650C/D: FTX12-BS

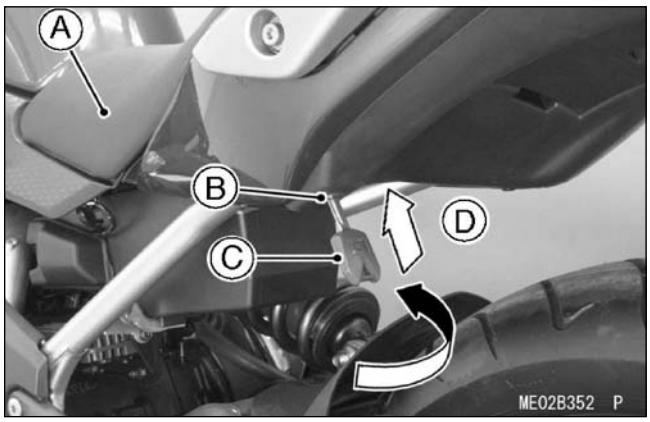


A. Nome do modelo do eletrólito
B. Nome do modelo da bateria

ATENÇÃO

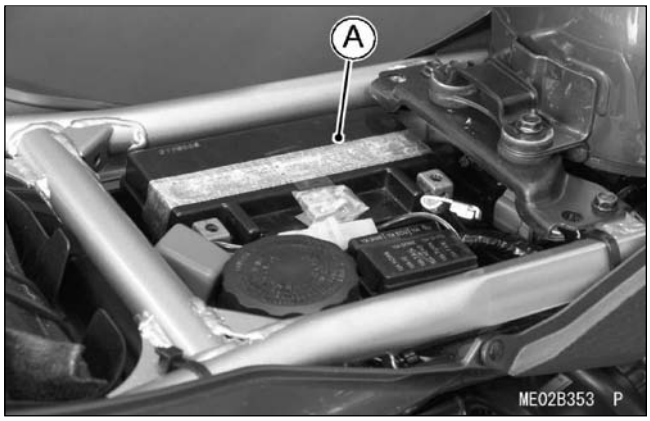
O eletrólito das baterias seladas possui uma concentração maior de ácido sulfúrico. Cada recipiente contém a quantidade correta de eletrólito para a respectiva bateria. Uma quantidade insuficiente de eletrólito ou o uso de eletrólito incorreto reduzirá o desempenho a vida útil da bateria. Uma quantidade excessiva de eletrólito pode fazer com que a bateria trinque ou vaze, resultando em danos à motocicleta por corrosão.

- Insira a chave de ignição na trava do assento localizada sob a rabeta.



A. Assento
B. Trava do assento
C. Chave de ignição
D. Insira

- Gire a chave no sentido horário enquanto puxa a extremidade traseira do assento.
- Remova a bateria do seu alojamento



A. Bateria

- Limpe os terminais da bateria.

Especificações da Bateria

Marca	Furukawa
Tipo de bateria	FTX12-BS
Capacidade da bateria	12 V 10 Ah
Capacidade de eletrólito	0,60 l
Código de peça do conjunto bateria/ eletrólito	26012-0109

Ativação da Bateria

Abastecimento da Bateria com Eletrólito

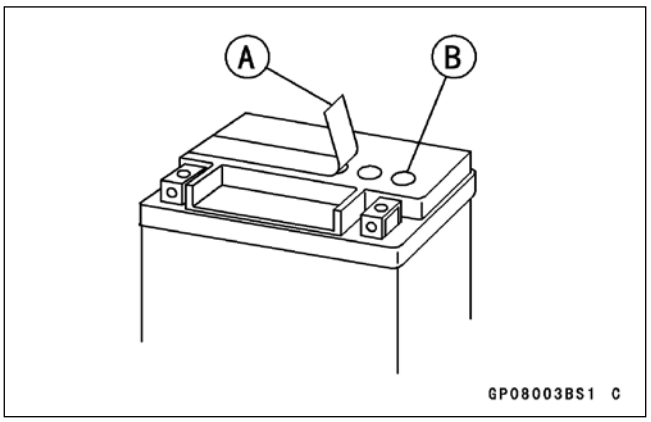
ATENÇÃO

Não remova a fita de vedação de alumínio (A) dos orifícios de abastecimento (B) até o momento de usá-los. Certifique-se de usar um recipiente de eletrólito adequado para o volume correto de eletrólito.

- Coloque a bateria sobre uma superfície nivelada.
- Verifique se a fita de vedação (A) não apresenta descascamento, rasgos ou furos.
- Remova a fita de vedação (A).

NOTA

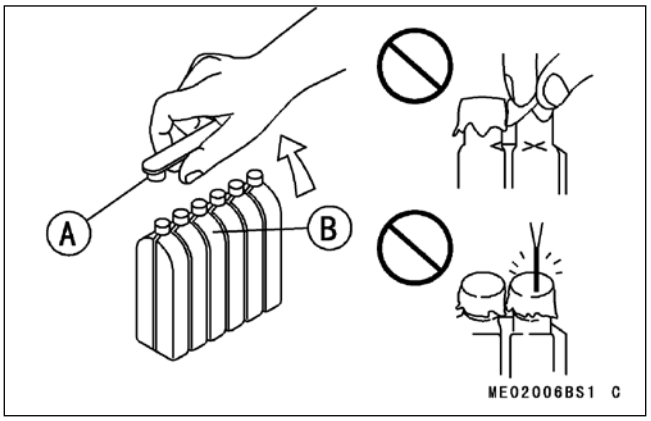
❍ *A bateria é selada a vácuo. Se a fita de vedação permitir a entrada de ar na bateria, pode ser necessário aplicar uma carga inicial mais longa.*



- Remova o recipiente de eletrólito do saco plástico.
- Remova a tampa de vedação das células (A) do recipiente e reserve-a, pois ela será usada mais tarde para selar a bateria.

NOTA

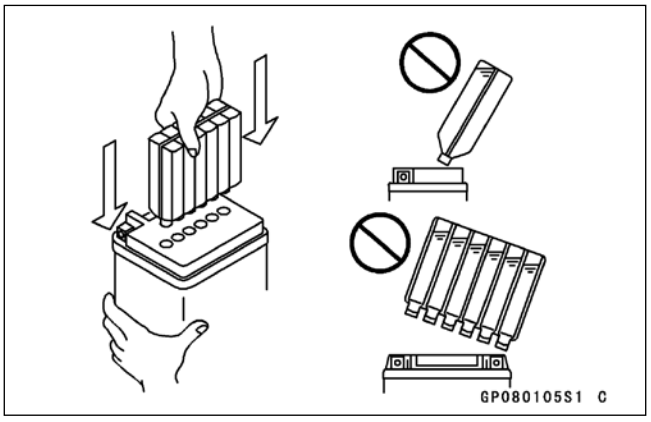
❍ *Não fure ou abra de maneira nenhuma as células seladas (B) do recipiente de eletrólito. Não tente separar as células individualmente.*



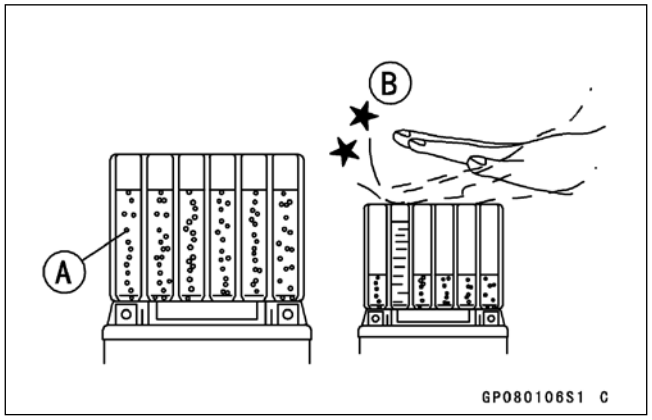
- Coloque o recipiente de eletrólito de cabeça para baixo, encaixando as seis células seladas nos orifícios de abastecimento da bateria. Segure o recipiente nivelado e empurre-o para baixo para quebrar os selos de todas as seis células. Você verá bolhas de ar subindo em cada célula, conforme os orifícios forem preenchidos.

NOTA

❍ *Não incline o recipiente de eletrólito.*



- Verifique o fluxo de eletrólito.
- Se não houver bolhas de ar (A) subindo pelos orifícios de abastecimento, ou se as células do recipiente não forem completamente esvaziadas, bata no recipiente (B) algumas vezes.



- Mantenha o recipiente nesta posição por 20 minutos ou mais. Não remova o recipiente da bateria até que esteja vazio; a bateria necessita de todo o eletrólito contido no recipiente para que funcione adequadamente.

ATENÇÃO

Remover o recipiente antes que esteja completamente vazio pode reduzir a vida útil da bateria. Não remova o recipiente de eletrólito até que esteja completamente vazio e após o intervalo de 20 minutos.

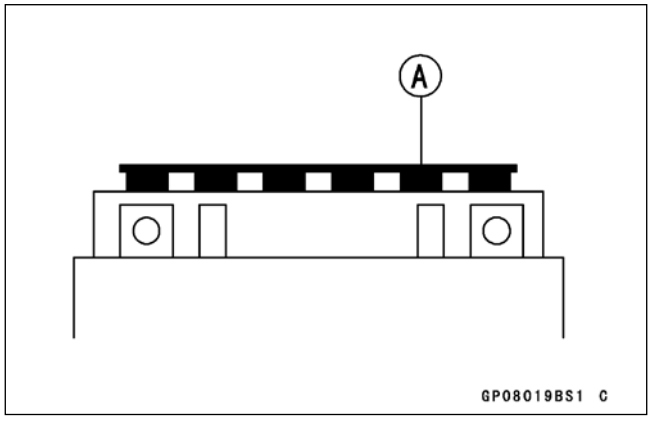
- Remova cuidadosamente o recipiente da bateria.
- Deixe a bateria em repouso por **30 minutos** antes de carregá-la para permitir que o eletrólito penetre nas placas a fim de assegurar o desempenho ideal.

NOTA

❍ *Carregar a bateria imediatamente após adicionar o eletrólito pode reduzir sua vida útil. Deixe a bateria em repouso por, pelo menos, **30 minutos** após adicionar o eletrólito.*

Carga Inicial

- Instale parcialmente a tampa de vedação das células (A) sobre os orifícios de abastecimento.



A. Tampa de vedação das células

- As baterias seladas que acabaram de ser ativadas requerem carga inicial.

  Carga-padrão 1,2 A × 5 ~ 10 horas

- Se um carregador de bateria recomendado for utilizado, siga as instruções que o acompanham para carregar baterias seladas que acabaram de ser ativadas.

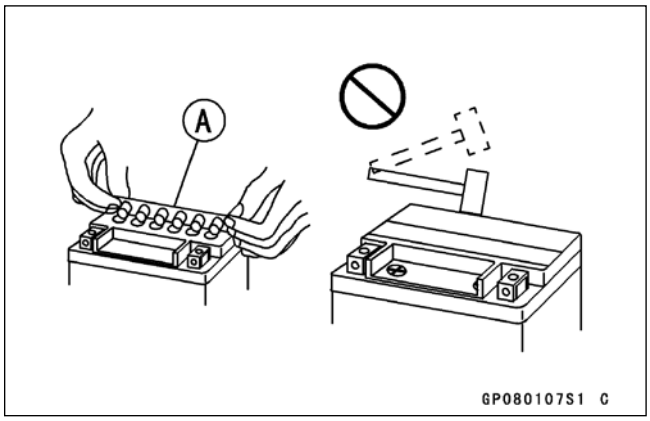
  Carregadores recomendados pela Kawasaki:
  Optimate III
  Carregador automático Yuasa 1,5 Amp
  Battery Mate 150-9

- Se os carregadores acima não estiverem disponíveis, use um carregador equivalente.

NOTA

❍ *A corrente e o tempo de carga irão variar dependendo de quanto tempo a bateria permaneceu armazenada, da temperatura e do tipo de carregador utilizado. Deixe a bateria em repouso por 30 minutos após a carga inicial e então verifique a voltagem, utilizando um voltímetro. Se a voltagem for inferior a 12,6 V, repita o ciclo de carga.*

- Após a carga estar completa, pressione firmemente a tampa de vedação das células (A) com as duas mãos na bateria (não a golpeie nem a martele). Quando devidamente instalada, a tampa de vedação das células deverá ficar rente ao topo da bateria.



ATENÇÃO

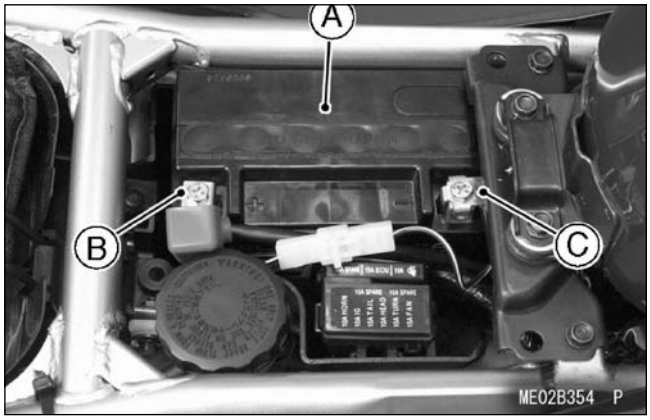
Uma vez instalada na bateria, não remova a tampa de vedação das células (A) nem adicione água ou eletrólito na bateria.

NOTA

❍ *Para garantir máxima vida útil da bateria e a satisfação do cliente, recomendamos que a bateria seja testada três vezes num período de 15 segundos para verificar o valor nominal (ampère-hora). Verifique novamente a voltagem e, caso seja inferior a 12,6 V, repita o ciclo e o teste de carga. Se a voltagem ainda estiver abaixo de 12,6 V, a bateria estará defeituosa.*

Instalação da Bateria

- Desligue o interruptor de ignição.
- Coloque a bateria no interior do alojamento.
- Passe os cabos da bateria conforme mostrado. Conecte primeiro o cabo positivo (+) vermelho no terminal positivo da bateria e então conecte o cabo negativo (–) no terminal negativo.
- Aplique uma camada fina de graxa nos terminais para evitar corrosão.
- Cubra o terminal positivo (+) com a tampa protetora.

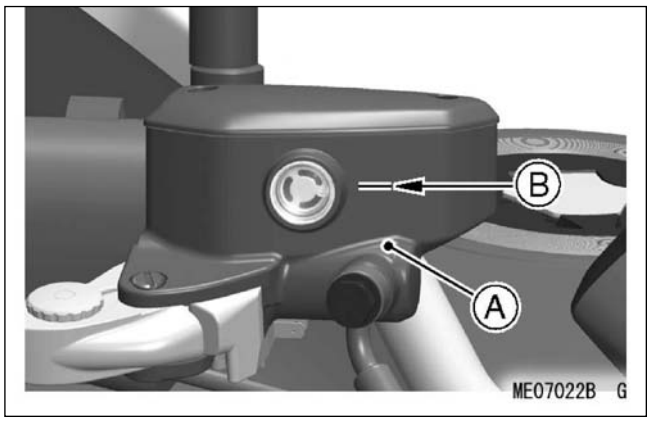


A. Bateria
B. Cabo positivo (+)
C. Cabo negativo (–)

Fluido do Freio Dianteiro

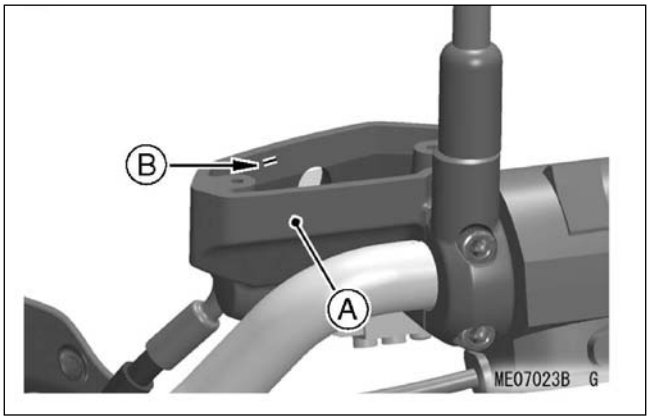
Inspeção do Nível de Fluido do Freio Dianteiro

- Com o reservatório de fluido do freio dianteiro nivelado, verifique se o nível de fluido está acima da marca de nível inferior.



A. Reservatório de fluido do freio dianteiro
B. Marca de nível inferior

- Se o nível de fluido no reservatório estiver abaixo da marca de nível inferior, verifique quanto a vazamentos nas linhas do freio dianteiro e abasteça o reservatório.
- Solte os parafusos para remover a tampa do reservatório e o diafragma.
- Abasteça o reservatório até atingir a marca de nível superior com fluido de freio DOT 4.
- Há uma marca de nível no interior do reservatório do freio dianteiro que indica o nível superior.



A. Reservatório de fluido do freio dianteiro
B. Marca de nível superior

⚠ CUIDADO

Nunca use fluido de freio velho.

Não use fluido de freio de um recipiente que não esteja lacrado ou que tenha ficado aberto por muito tempo.

Não misture dois tipos e marcas de fluido para uso no sistema de freio. Isso diminui o ponto de ebulição do fluido de freio, o que pode reduzir a eficiência do freio. Além disso, os componentes de borracha do freio poderão se deteriorar.

Não deixe a tampa do reservatório desinstalada, mesmo que por pouco tempo, para evitar que a umidade contamine o fluido.

Não adicione ou troque o fluido de freio na chuva ou sob condições de vento para evitar a contaminação por poeira ou materiais estranhos.

ATENÇÃO

O fluido de freio danifica rapidamente as superfícies pintadas. Lave imediatamente todo fluido derramado.

- Acione o manete do freio várias vezes.
- Se estiver esponjoso, pode haver ar na linha de freio.
- Se necessário, sangre o ar das linhas do freio dianteiro.
- Verifique também quanto a vazamento de fluido ao redor das conexões.

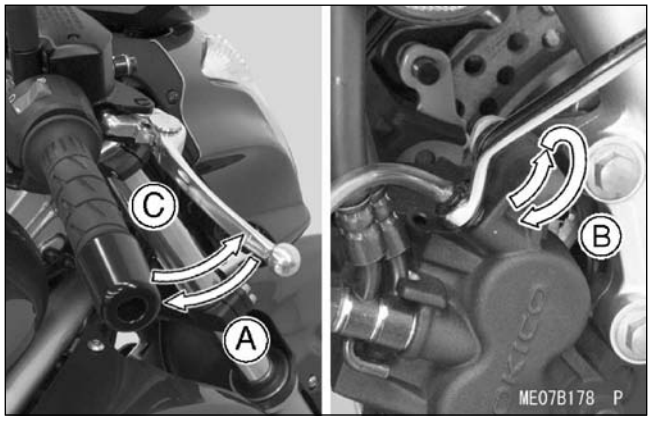
Sangria de Ar da Linha do Freio Dianteiro

- Remova a tampa do reservatório e o diafragma, e verifique se há fluido suficiente no reservatório.

NOTA

❍ *O nível de fluido deve ser verificado várias vezes durante o procedimento de sangria, devendo ser completado, conforme necessário. Se o fluido no reservatório acabar completamente durante a sangria, o procedimento de sangria deverá ser feito novamente desde o início devido à entrada de ar na linha.*

- Instale uma mangueira de plástico transparente no parafuso de sangria de cada pinça do freio dianteiro e coloque a outra extremidade da mangueira num recipiente.
- Com a tampa do reservatório removida, bombeie lentamente o manete do freio várias vezes até que não haja mais bolhas de ar subindo através do fluido pelos furos na base do reservatório. Este procedimento sangrará o ar do final da linha do cilindro mestre do freio.
- Bombeie algumas vezes o manete do freio até que fique difícil acioná-lo e então, enquanto mantém o manete pressionado, abra (gire no sentido anti-horário) e feche rapidamente o parafuso de sangria. Em seguida, solte o manete. Repita esta operação até que não haja mais ar saindo da mangueira de plástico.



A. Mantenha o manete do freio acionado.
B. Abra e feche rapidamente o parafuso de sangria da pinça do freio dianteiro.
C. Solte o manete do freio.

- Repita o procedimento anterior mais uma vez para o outro disco do freio dianteiro.
- Quando a sangria de ar estiver concluída, verifique se o nível de fluido está entre as linhas de nível superior e inferior.
- Instale o diafragma e a tampa do reservatório.
- Aperte o(s) parafuso(s) de sangria no torque especificado.

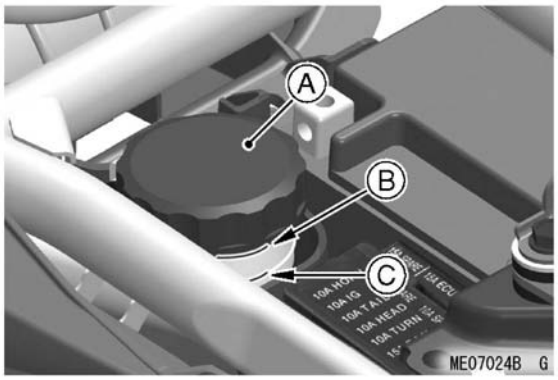
Torque: 7,8 N.m (0,80 kgf.m)

- Acione o freio com força por alguns segundos e verifique se há vazamento de fluido ao redor das conexões.

Fluido do Freio Traseiro

Inspeção do Nível de Fluido do Freio Traseiro

- Com o reservatório de fluido do freio traseiro nivelado, verifique se o nível de fluido está entre as marcas de nível superior e inferior.



A. Reservatório de fluido do freio traseiro
B. Marca de nível superior
C. Marca de nível inferior

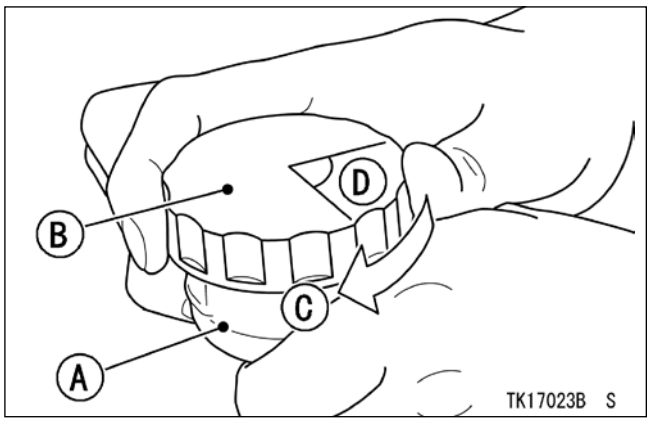
- Se o nível de fluido no reservatório estiver abaixo da marca de nível inferior, verifique quanto a vazamentos na linha de freio e abasteça o reservatório.
- Remova a tampa do reservatório e o diafragma, e abasteça o reservatório até atingir a marca de nível superior com fluido de freio DOT 4.

ATENÇÃO

O fluido de freio danifica rapidamente as superfícies pintadas. Lave imediatamente todo fluido derramado.

NOTA

❍ *Primeiro, aperte a tampa do reservatório do freio traseiro com a mão no sentido horário até sentir uma pequena resistência, indicando que a tampa está assentada no corpo do reservatório. Em seguida, aperte-a mais 1/6 de volta, enquanto segura o corpo do reservatório.*



A. Reservatório de fluido do freio traseiro
B. Tampa do reservatório
C. Sentido horário
D. 1/6 de volta

- Acione o pedal do freio várias vezes.
- Se estiver esponjoso, pode haver ar na linha de freio.
- Se necessário, sangre o ar da linha do freio traseiro.
- Verifique também quanto a vazamento de fluido ao redor das conexões.

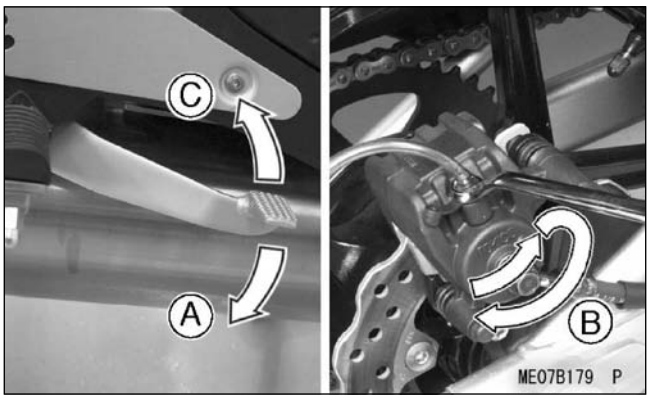
Sangria de Ar da Linha do Freio Traseiro

- Remova a tampa do reservatório e o diafragma, e verifique se há fluido suficiente no reservatório.

NOTA

❍ *O nível de fluido deve ser verificado várias vezes durante o procedimento de sangria, devendo ser completado, conforme necessário. Se o fluido no reservatório acabar completamente durante a sangria, o procedimento de sangria deverá ser feito novamente desde o início devido à entrada de ar na linha.*

- Instale uma mangueira de plástico transparente no parafuso de sangria da pinça do freio traseiro e coloque a outra extremidade da mangueira num recipiente.
- Com a tampa do reservatório removida, bombeie lentamente o pedal do freio várias vezes até que não haja mais bolhas de ar subindo através do fluido pelos furos na base do reservatório. Este procedimento sangrará o ar do final da linha do cilindro mestre do freio traseiro.
- Bombeie algumas vezes o pedal do freio até que fique difícil acioná-lo e então, enquanto mantém o pedal pressionado, abra (gire no sentido anti-horário) e feche rapidamente o parafuso de sangria. Em seguida, solte o pedal. Repita esta operação até que não haja mais ar saindo da mangueira de plástico.



A. Mantenha o pedal do freio acionado.
B. Abra e feche rapidamente o parafuso de sangria da pinça do freio traseiro.
C. Solte o pedal do freio.

- Quando a sangria de ar estiver concluída, verifique se o nível de fluido está entre as marcas de nível superior e inferior.
- Aperte o parafuso de sangria no torque especificado.

  Torque: 7,8 N.m (0,8 kgf.m)

- Instale o diafragma e a tampa do reservatório.

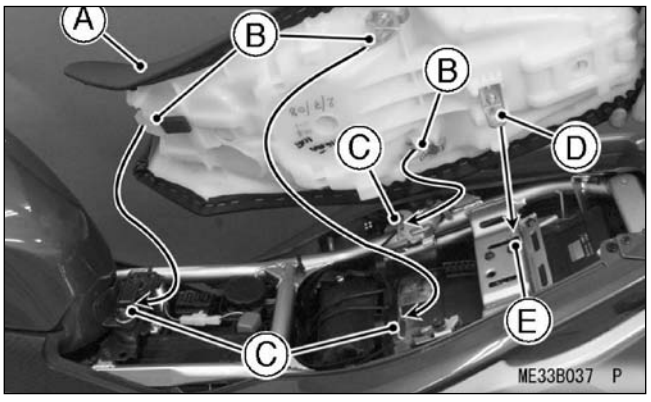
NOTA

❍ *Primeiro, aperte a tampa do reservatório do freio traseiro com a mão no sentido horário até sentir uma pequena resistência, indicando que a tampa está assentada no corpo do reservatório. Em seguida, aperte-a mais 1/6 de volta, enquanto segura o corpo do reservatório.*

- Acione o freio com força por alguns segundos e verifique se há vazamento de fluido ao redor das conexões.

Instalação do Assento

Insira as três linguetas do assento nos encaixes.



A. Assento
B. Linguetas
C. Encaixes
D. Gancho
E. Trinco

- Insira o gancho da extremidade traseira do assento no interior do trinco e pressione a extremidade traseira do assento até a trava emitir um clique.
- Puxe a extremidade traseira do assento para cima para certificar-se de que o assento esteja firmemente travado.

NOTA

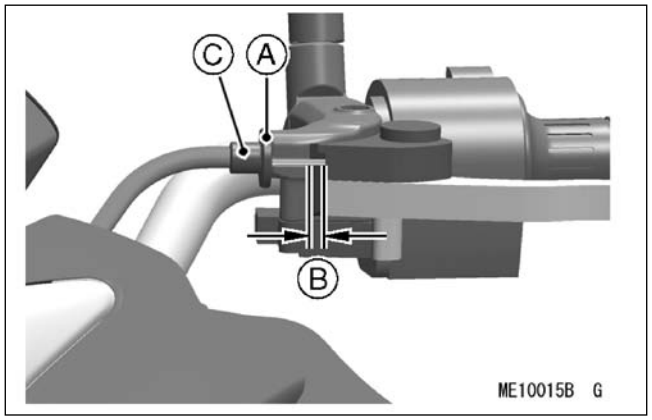
❍ *Se houver dificuldade para remover a chave de ignição da trava do assento, gire-a um pouco no sentido anti-horário enquanto a puxa para fora.*

Manete e Cabo da Embreagem

Inspeção da Folga Livre do Manete da Embreagem

- Verifique se o manete da embreagem apresenta a folga livre especificada, conforme mostrado.

  Folga livre do manete da embreagem: 2 ~ 3 mm



A. Contraporca
B. 2 ~ 3 mm
C. Ajustador

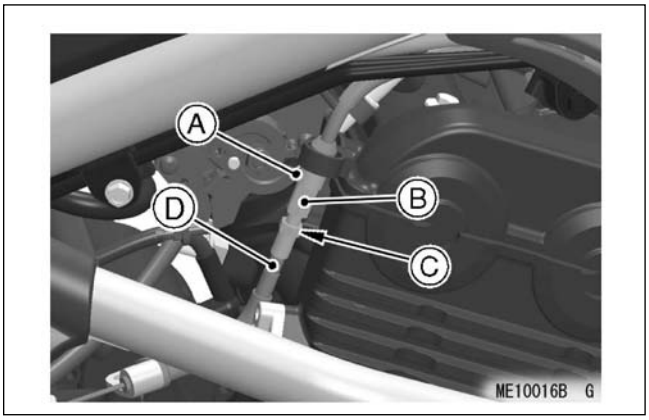
- Se a folga livre for incorreta, ajuste-a.

Ajuste da Folga Livre do Manete da Embreagem

- Gire o ajustador de maneira que o manete da embreagem apresente uma folga de 2 ~ 3 mm.
- Se a folga não puder ser ajustada, use o ajustador localizado no meio do cabo da embreagem.
- Desloque o guarda-pó e solte a contraporca no meio do cabo da embreagem.
- Gire o ajustador até que a folga livre correta seja obtida.

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que a extremidade da capa do cabo no manete da embreagem esteja totalmente assentado no ajustador do manete. Caso contrário, ele poderá se deslocar para a posição mais tarde, aumentando a folga da embreagem e impedindo o seu desacoplamento.



A. Guarda-pó
B. Ajustador
C. Contraporca
D. Cabo da embreagem

- Aperte a contraporca e recoloque o guarda-pó na posição inicial.

NOTA

❍ *Após o ajuste, ligue o motor e verifique se a embreagem não patina e se desacopla corretamente.*

❍ *Para pequenas correções, use o ajustador no manete da embreagem.*

Corrente de Transmissão

Inspeção da Folga da Corrente de Transmissão e do Alinhamento da Roda

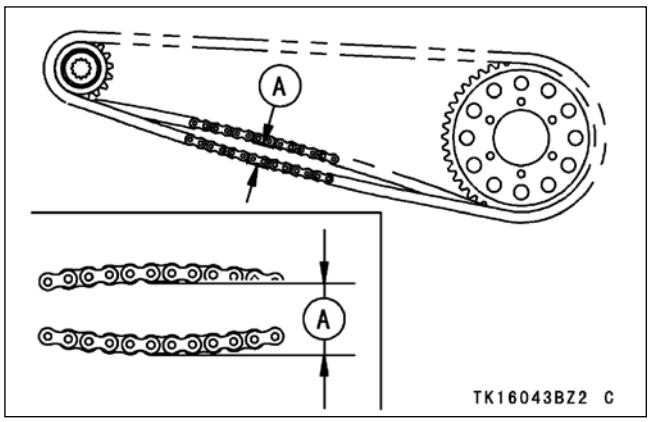
- Apoie a motocicleta no cavalete lateral.
- Certifique-se de que a corrente de transmissão apresente a folga especificada e que os entalhes esquerdo e direito (marcas) na balança traseira estejam alinhados com as mesmas marcas dos ajustadores esquerdo e direito da corrente.

⚠ CUIDADO

O desalinhamento da roda resultará em desgaste anormal, o que pode levar a uma condição insegura de pilotagem.

- Gire a roda traseira para determinar o ponto onde a corrente se encontra mais tensionada e meça a folga máxima da corrente, puxando-a e empurrando-a para cima e para baixo no ponto intermediário entre a coroa e o pinhão.

  Folga da corrente de transmissão: 25 ~ 35 mm



A. 25 ~ 35 mm

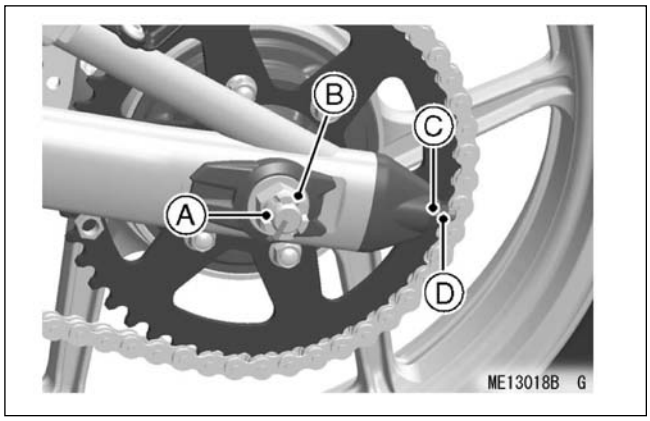
- Se a corrente de transmissão estiver muito apertada ou frouxa, ajuste-a de maneira que a folga esteja de acordo com o valor especificado.

⚠ CUIDADO

Se a corrente se romper ou se soltar da coroa e do pinhão, ela poderá se enroscar no pinhão ou travar a roda traseira, danificando severamente a motocicleta e causando perda de controle.

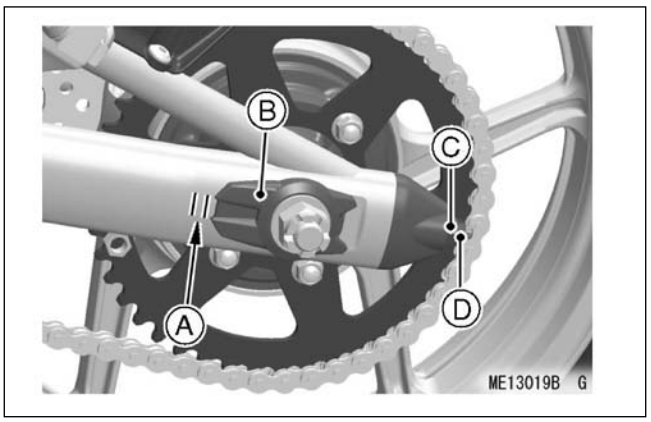
Ajuste da Folga da Corrente de Transmissão

- Solte as contraporcas dos ajustadores esquerdo e direito da corrente.
- Remova a cupilha e solte a porca do eixo traseiro.



A. Porca do eixo traseiro
B. Cupilha
C. Porca de ajuste da corrente de transmissão
D. Contraporca do ajustador da corrente de transmissão

- Se a corrente estiver muito frouxa, gire uniformemente os ajustadores esquerdo e direito para dentro.
- Se a corrente estiver muito apertada, gire uniformemente os ajustadores esquerdo e direito para fora.
- Gire ambos os ajustadores da corrente de maneira uniforme até que a corrente de transmissão apresente a folga correta. Para manter a corrente e a roda corretamente alinhadas, os indicadores de alinhamento da roda direito e esquerdo devem ficar alinhados com as mesmas marcas da balança traseira.



A. Marcas de alinhamento do ajustador da corrente
B. Indicador
C. Porca de ajuste da corrente de transmissão
D. Contraporca do ajustador da corrente de transmissão

NOTA

❍ *O alinhamento da roda também pode ser verificado por meio do método de barbante ou com uma régua de precisão.*

- Aperte ambas as contraporcas dos ajustadores da corrente.
- Aperte a porca do eixo traseiro no torque especificado.

  Torque: 108 N.m (11,0 kgf.m)

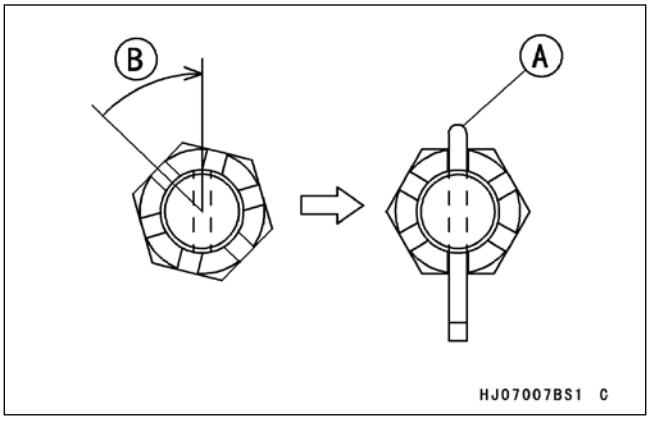
- Gire a roda, meça novamente a folga da corrente no ponto mais tensionado e reajuste-a, se necessário.
- Instale uma cupilha nova.

NOTA

❍ *Ao inserir a cupilha, se as aberturas na porca não estiverem alinhadas com o orifício da cupilha no eixo, aperte a porca no sentido horário até a próxima posição de alinhamento.*

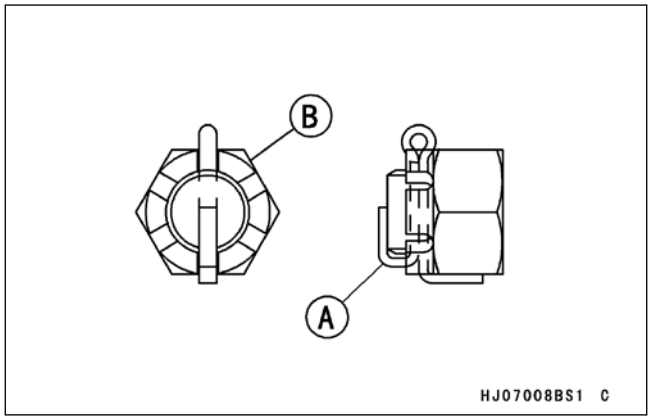
❍ *Ela deve estar dentro da faixa de 30°.*

❍ *Desaperte totalmente a porca e volte a apertá-la novamente quando a abertura passar do orifício mais próximo.*



A. Cupilha
B. Gire no sentido horário.

- Dobre a cupilha sobre a porca.



A. Cupilha
B. Porca

⚠ CUIDADO

Se a porca do eixo traseiro não for apertada firmemente ou se a cupilha não for instalada, poderá ocorrer uma situação de pilotagem insegura.

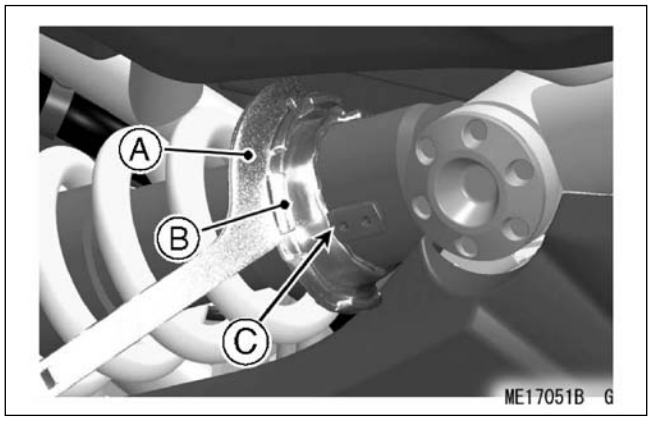
- Verifique a eficiência do freio traseiro.

Amortecedor Traseiro

Ajuste da Pré-carga da Mola

- Verifique a posição do ajustador de pré-carga da mola no amortecedor traseiro.

  Pré-carga padrão da mola: Posição nº 4



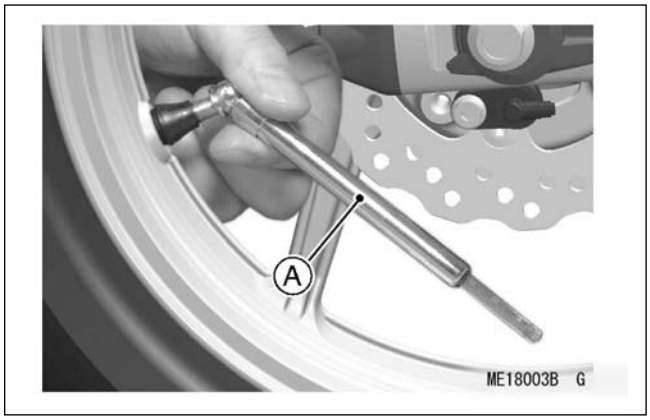
A. Chave
B. Ajustador de pré-carga da mola
C. Posição nº 4

- Gire o ajustador de pré-carga para a posição nº 3 com a chave para porca cilíndrica que se encontra no jogo de ferramentas.

Pressão dos Pneus

- Para evitar que os pneus esvaziem durante o envio, eles são ajustados numa pressão superior ao valor-padrão antes que as motocicletas sejam colocadas nos racks. Ajuste a pressão dos pneus dianteiro e traseiro no valor especificado e certifique-se de que as tampas das válvulas estejam firmemente apertadas.

  Pressão de ar (pneus frios):
  Dianteiro: 32 psi (2,25 kgf/cm², 225 kPa)
  Traseiro: 36 psi (2,50 kgf/cm², 250 kPa)



A. Manômetro de pneu

Combustível

⚠ CUIDADO

Abasteça o tanque em local bem ventilado e certifique-se de que não haja faíscas ou chamas próximas à área de trabalho.

- Abra a tampa do tanque de combustível e verifique se há materiais estranhos no interior do tanque.
- Adicione 4 litros da gasolina sem chumbo.
- Use gasolina com um índice antidetonante mínimo que atenda às regulamentações do seu país. Veja a tabela abaixo.
  O índice antidetonante é a média aritmética entre o Research Octane Number (RON) e o Motor Octane Number (MON), conforme mostrado na tabela.

Método de determinação da octanagem	Octanagem mínima
Research Octane Number (RON)	91

- Feche a tampa do tanque de combustível e verifique quanto a vazamentos.

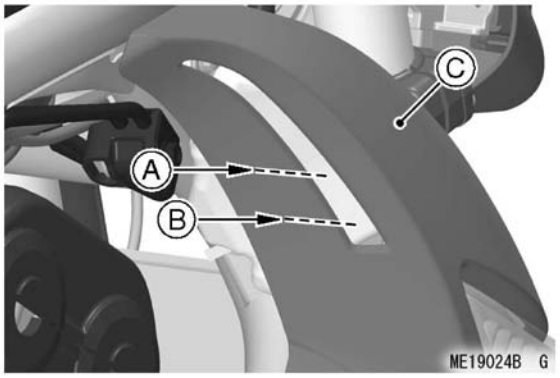
Líquido de Arrefecimento

Inspeção do Nível de Líquido de Arrefecimento

- Posicione a motocicleta de maneira que fique perpendicular ao solo.
- Verifique o nível de líquido de arrefecimento através do visor de nível no reservatório, localizado no protetor direito. O nível de líquido de arrefecimento deve estar entre as marcas de nível F (Cheio) e L (Baixo).

NOTA

❍ *Verifique o nível com o motor frio (temperatura ambiente).*

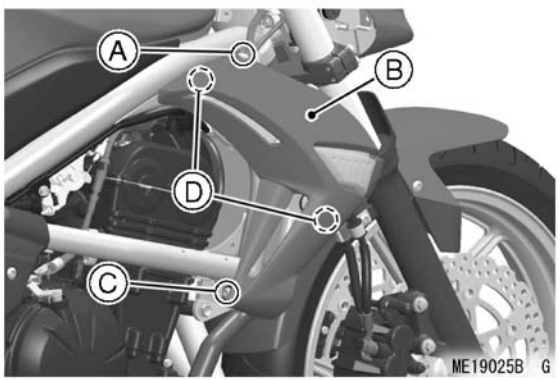


A. Marca de nível F (Cheio)
B. Marca de nível L (Baixo)
C. Protetor direito

- Se a quantidade de líquido de arrefecimento for insuficiente, remova protetor direito e adicione líquido de arrefecimento no reservatório.

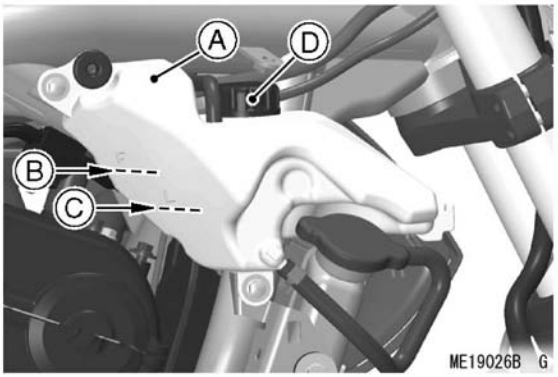
Adição de Líquido de Arrefecimento

- Remova os dois parafusos de fixação (D = 6, L = 18) e a arruela plástica (D = 6,5) (1).
- Puxe o protetor direito para fora para soltar o pino de sua extremidade traseira e então remova o protetor.
- Solte o conector do pisca dianteiro direito.



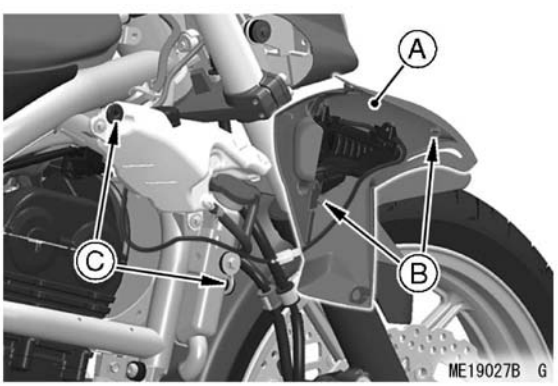
A. Parafuso (D = 6, L – 18) e arruela plástica
B. Protetor direito
C. Parafuso (D = 6, L = 18) e bucha flange
D. Pinos

Remova a tampa do reservatório e adicione líquido de arrefecimento através do gargalo de abastecimento até atingir a marca de nível F (cheio).



A. Reservatório
B. Marca de nível F (cheio)
C. Marca de nível L (vazio)
D. Tampa

- Instale a tampa.
- Conecte o conector do pisca dianteiro direito.
- Insira os pinos do protetor direito nas borrachas, conforme mostrado.



A. Protetor direito
B. Pinos
C. Borrachas

- Reinstale os parafusos de montagem e aperte-os.

NOTA

❍ *O sistema de arrefecimento foi abastecido na fábrica com aditivo para radiador do tipo permanente. Sua coloração é verde e ele contém etilenoglicol. Sua diluição deve ser de 50% e seu ponto de congelamento é –35°C.*

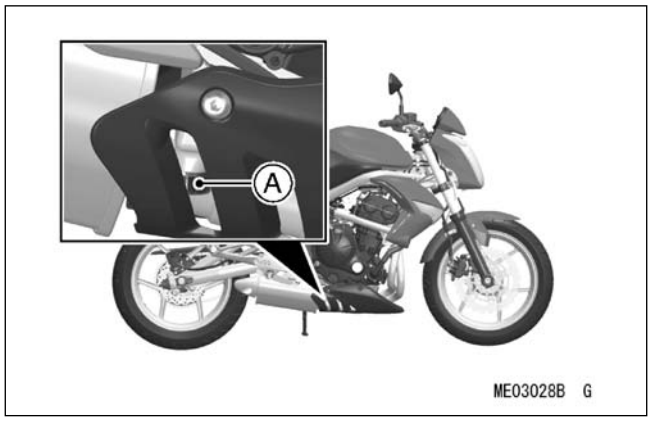
Óleo de Motor (4 tempos)

Inspeção do Nível de Óleo

NOTA

❍ *O motor desta motocicleta foi abastecido na fábrica com óleo 10W-40. NÃO DRENE ou reabasteça o motor com óleo antes do uso. Verifique o nível de óleo e o aperto do bujão de drenagem.*

Torque do bujão de drenagem de óleo do motor: 30 N.m (3,1 kgf.m)



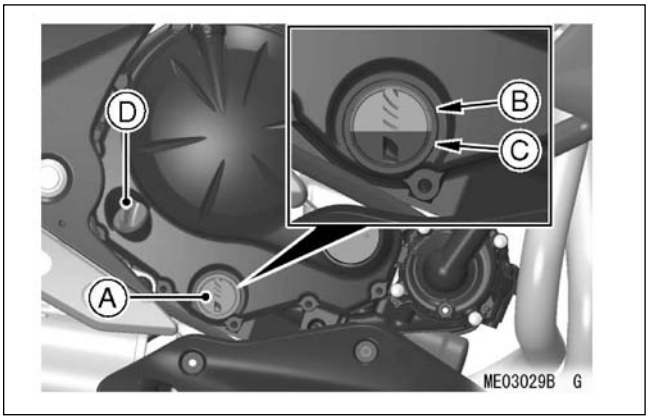
A. Bujão de drenagem de óleo do motor

- Estacione a motocicleta numa superfície na vertical.
- Antes de dar partida, verifique se há óleo no motor.
- Com a motocicleta mantida na vertical, verifique se há óleo através do visor de nível localizado no lado direito inferior do motor.

ATENÇÃO

Se o motor for acionado sem óleo, ele será seriamente danificado.

- Ligue o motor e deixo-o funcionando por vários minutos em marcha lenta. Desligue o motor e então espere vários minutos até que o óleo se assente.
- Com a motocicleta mantida na vertical, verifique o nível de óleo do motor através do visor de nível de óleo. O nível de óleo deve estar entre as marcas de nível superior e inferior ao lado do visor.



A. Visor de nível de óleo
B. Marca de nível superior
C. Marca de nível inferior
D. Tampa de abastecimento de óleo

- Se o nível de óleo estiver muito alto, remova o excesso de óleo através do gargalo de abastecimento, usando uma seringa ou outro dispositivo adequado.
- Se o nível de óleo estiver muito baixo, adicione óleo até atingir o nível correto. Use o mesmo tipo de óleo que já se encontra no motor.
- Ao reinstalar a tampa, certifique-se de que o O-ring esteja na posição correta e aperte a tampa com a mão.

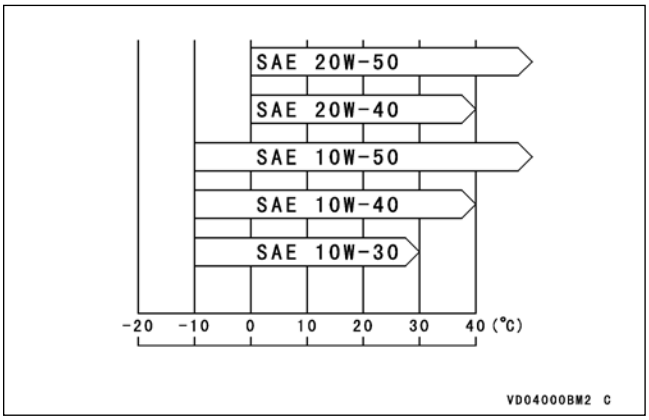
Óleo de Motor Recomendado

Tipo:	**API SE, SF ou SG** **API SH, SJ , SL ou SM com JASO MA, MA1 ou MA2**
Viscosidade:	**SAE 10W-40**
Capacidade:	**1,7 l (com o filtro instalado)** **1,9 l (com o filtro removido)** **2,4 (com motor completamente seco)**

NOTA

❍ *Não adicione aditivos químicos ao óleo. Os óleos que atendem às especificações acima foram especialmente formulados e proporcionam a lubrificação adequada tanto para o motor como para a embreagem.*

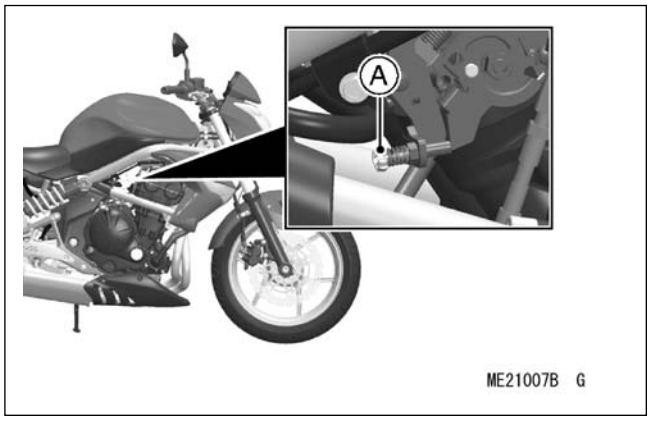
Embora o óleo 10W-40 seja recomendado para a maioria das condições, pode ser necessário adotar um óleo com viscosidade diferente, de acordo com as condições atmosféricas de sua área de pilotagem.



Ajuste da Marcha Lenta

- Ligue o motor e aqueça-o totalmente.
- Ajuste a rotação de marcha lenta em 1.250 ~ 1.350 rpm, girando o parafuso de ajuste da marcha lenta.

  Marcha lenta: 1.250 ~ 1.350 rpm



A. Parafuso de ajuste da marcha lenta

- Abra e feche a manopla do acelerador algumas vezes para certificar-se de que a rotação de marcha lenta não mude.
- Com o motor em marcha lenta, gire o guidão para ambos os lados. Se o movimento do guidão alterar a marcha lenta, verifique a passagem dos cabos do acelerador e a folga livre da manopla.

⚠ CUIDADO

Pilotar a motocicleta com cabos ajustados ou passados incorretamente, ou ainda danificados, pode resultar numa condição insegura de pilotagem.

- Verifique se há vazamento de gases de escapamento e corrija, se necessário.

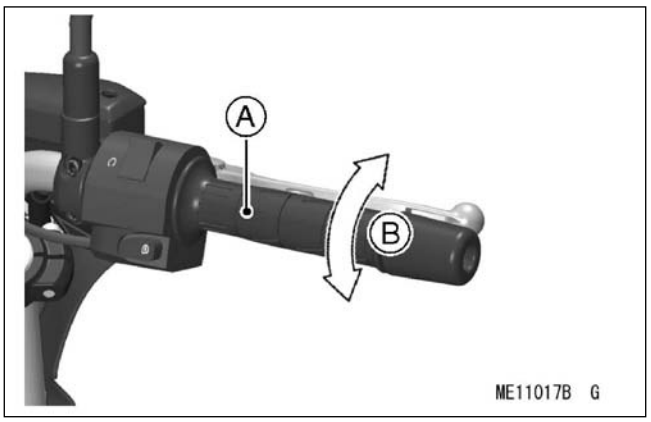
Manopla e Cabos do Acelerador

Inspeção da Folga Livre da Manopla do Acelerador

- Verifique a folga livre da manopla do acelerador. Se a folga livre for incorreta, ajuste os cabos do acelerador.

  Folga livre da manopla do acelerador: 2 ~ 3 mm

- Verifique se a manopla do acelerador se movimenta suavemente da posição totalmente aberta até a posição totalmente fechada e se o acelerador fecha rápida e completamente através da mola de retorno, em todas as posição da direção. Se a manopla do acelerador não retornar corretamente, verifique a passagem dos cabos, a folga livre da manopla e se os cabos estão danificados. Em seguida, lubrifique os cabos do acelerador.



A. Manopla do acelerador
B. 2 ~ 3 mm

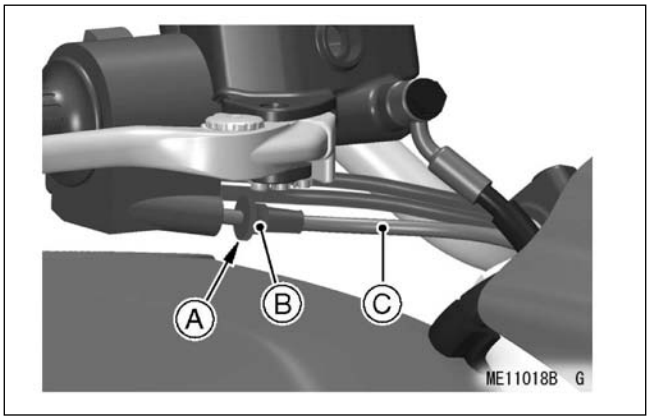
- Deixe o motor em funcionamento em marcha lenta e gire totalmente o guidão à direita e esquerda para certificar-se de que a rotação da marcha lenta não mude. Se a marcha lenta aumentar, verifique a folga livre da manopla do acelerador.

⚠ CUIDADO

Pilotar a motocicleta com cabos ajustados ou passados incorretamente, ou ainda danificados, pode resultar numa condição insegura de pilotagem.

Ajuste da Folga Livre da Manopla do Acelerador

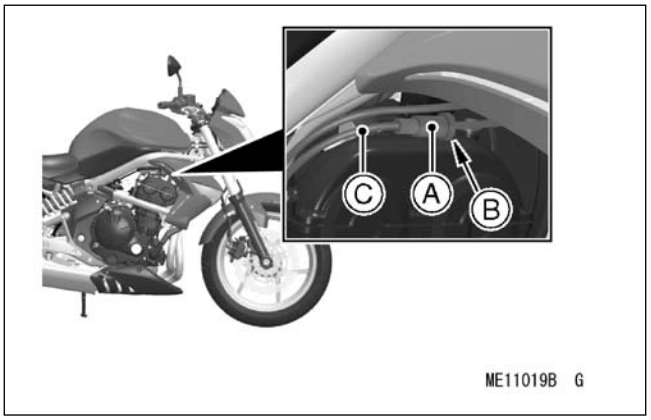
- Solte a contraporca na manopla do acelerador e gire o ajustador do cabo até que a folga especificada seja obtida.
- Aperte a contraporca.



A. Contraporca
B. Ajustador
C. Cabo do acelerador (aceleração)

- Se o cabo do acelerador não puder ser ajustado com o ajustador da manopla do acelerador, use o ajustador localizado próximo ao cabeçote.

- Solte a contraporca na manopla do acelerador e aperte completamente o ajustador.
- Aperte a contraporca.
- Gire o ajustador do cabo de desaceleração até que não haja folga quando a manopla do acelerador estiver completamente fechada. Aperte a contraporca.



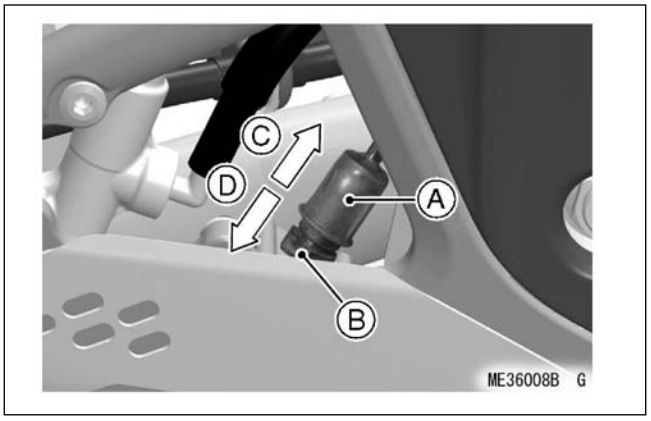
A. Ajustador
B. Contraporca
C. Cabo de desaceleração

- Solte o ajustador do cabo de aceleração até que a folga livre da manopla seja de 2 ~ 3 mm. Aperte a contraporca.

Interruptor da Luz do Freio Traseiro

Ajuste do Interruptor da Luz do Freio Traseiro

- Ligue o interruptor de ignição. A luz de freio deverá se acender quando o pedal do freio for pressionado em aproximadamente 10 mm.
- Se a luz não se acender, solte o conector do interruptor da luz do freio traseiro.
- Gire o interruptor da luz do freio traseiro conforme necessário.
- Conecte o conector.



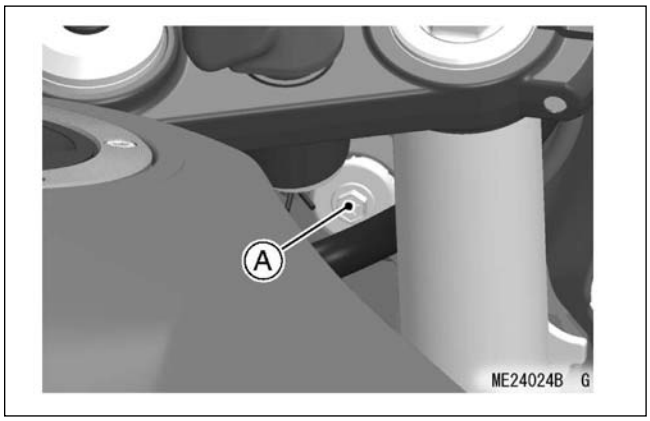
A. Interruptor da luz do freio traseiro
B. Porca de ajuste
C. Acende mais cedo.
D. Acende mais tarde.

Ajuste do Facho do Farol

O facho do farol pode ser ajustado horizontal e verticalmente. O facho do farol deve ser ajustado corretamente para garantir uma pilotagem segura e para não ofuscar a visão dos motoristas vindo na direção contrária. Na maioria dos lugares, é ilegal pilotar com o farol ajustado incorretamente.

Ajuste Horizontal

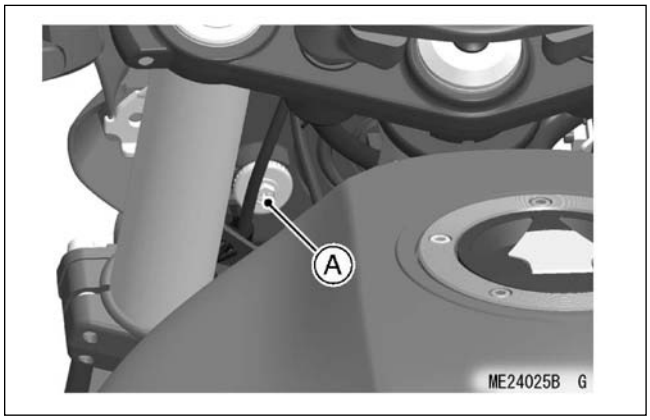
- Gire o ajustador horizontal para dentro ou para fora até que o farol aponte diretamente para frente.



A. Ajustador Horizontal

Ajuste Vertical

- Gire o ajustador vertical para dentro ou para fora para ajustar o farol verticalmente.



A. Ajustador Vertical

Para os modelos dos Estados Unidos e Canadá

NOTA

❍ *No farol alto, o ponto mais brilhante deve ficar um pouco abaixo da horizontal. O ângulo correto é 0,4 grau abaixo da horizontal. Isso corresponde a uma diminuição de 50 mm nos 7,6 m medidos a partir do centro do farol, com a motocicleta apoiada sobre as rodas e com o piloto sentado.*

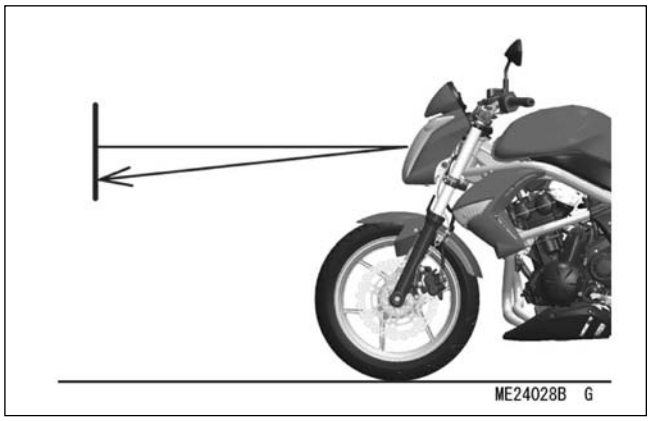
Exceto para os modelos dos Estados Unidos e Canadá

NOTA

❍ *No farol alto, o ponto mais brilhante deve ficar um pouco abaixo da horizontal, com a motocicleta apoiada sobre as rodas e o piloto sentado. Ajuste o farol no ângulo apropriado de acordo com as regulamentações locais.*

ATENÇÃO

Ao manusear as lâmpadas de quartzo halógenas, nunca toque no bulbo de vidro com as mãos desprotegidas. Use sempre um pano limpo. A contaminação de óleo proveniente das mãos ou panos sujos pode reduzir a durabilidade da lâmpada ou fazer com que ela exploda.



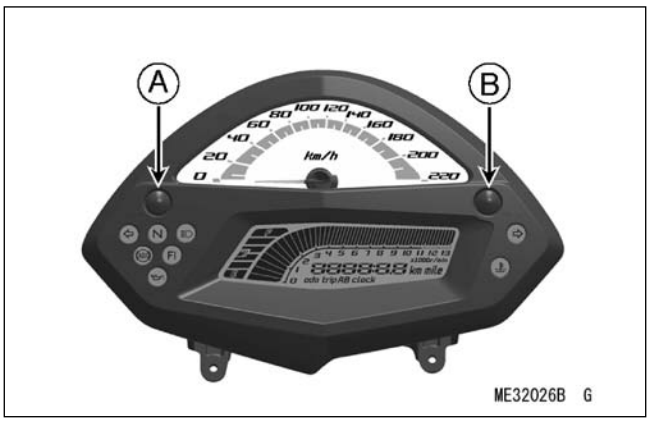
Mostrador Digital (Hodômetro)

Verifique o mostrador digital de milhas/km (hodômetro):

A indicação do mostrador de milhas/km pode ser alternada entre as unidades inglesa e métrica (milhas e km). Certifique-se de selecionar a indicação adequada do mostrador (milhas ou km) de acordo com as regulamentações locais antes da venda da motocicleta.

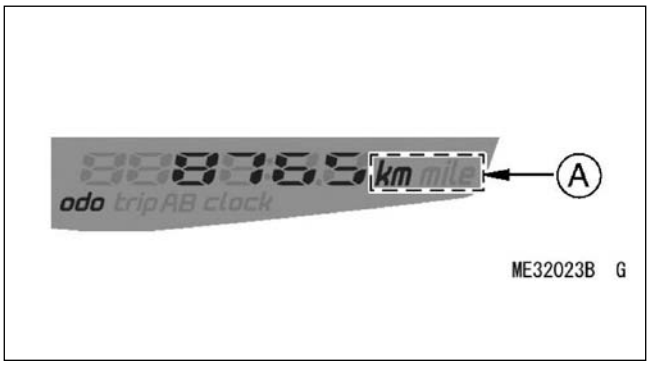
NOTA

❍ *Não pilote a motocicleta com o mostrador digital ajustado na unidade inadequada (milhas ou km). Selecione a unidade do mostrador digital (milhas/km) conforme descrito abaixo.*



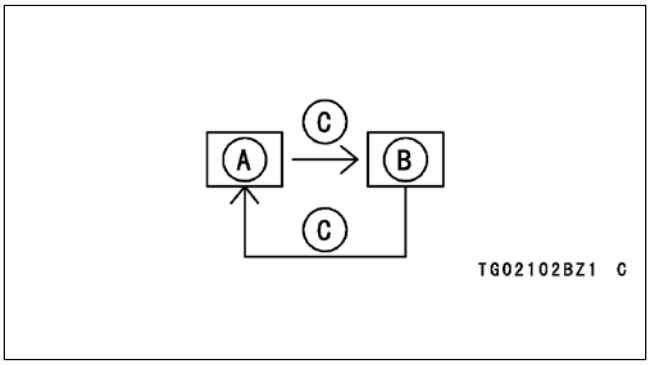
A. Botão MODE
B. Botão RESET

- Ligue o interruptor de ignição.
- Pressione o botão MODE para selecionar o modo do hodômetro.
- A indicação de milhas/km pode ser selecionada pressionando-se o botão RESET, enquanto o botão MODE é mantido pressionado.



A. Mostrador milhas/km

- A indicação de milhas/km é alternada conforme mostrado a seguir.



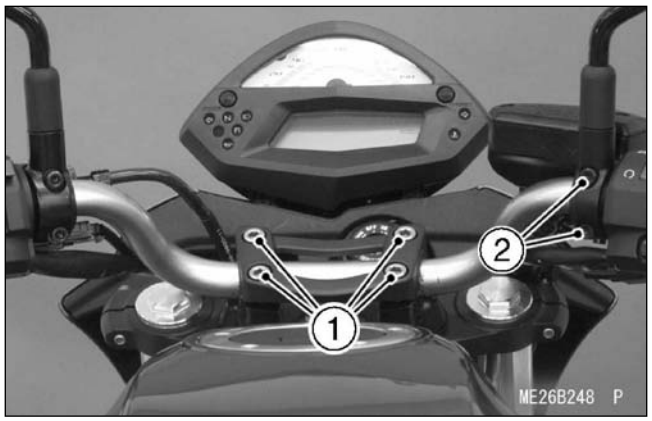
A. Mostrador milhas
B. Mostrador km
c. Pressione o botão RESET enquanto mantém o botão MODE pressionado.

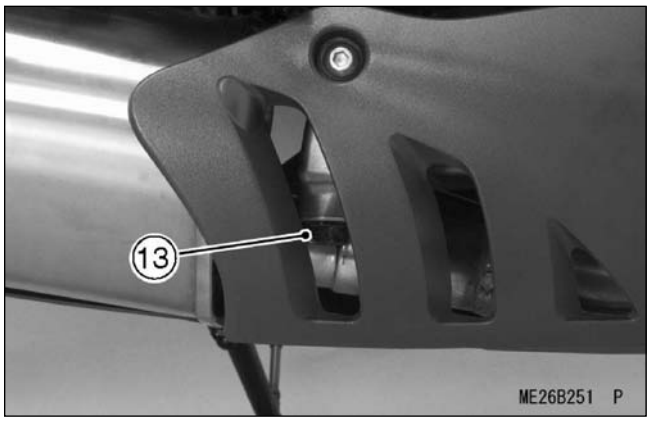
NOTA

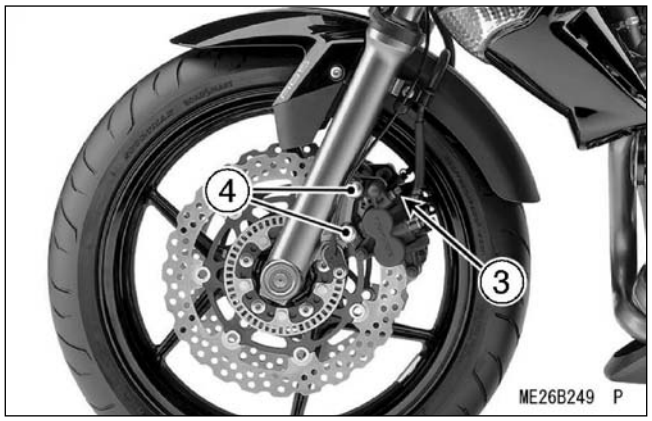
❍ *Os dados serão mantidos mesmo se a bateria for desconectada.*

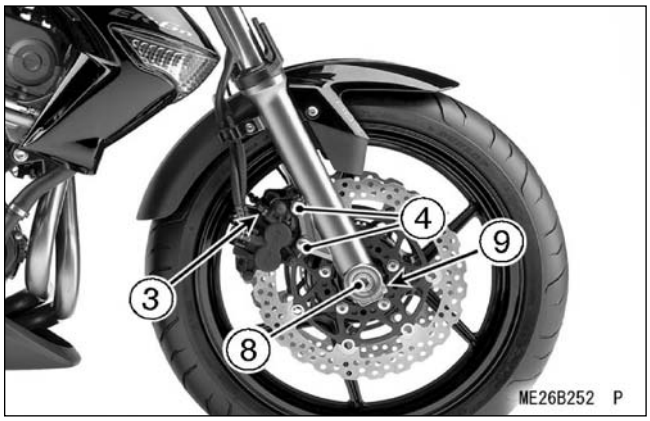
Verificação dos Fixadores

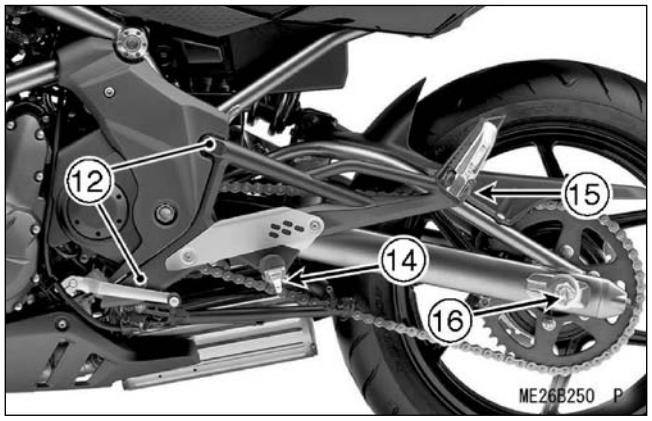
- Os valores de torque listados aplicam-se apenas para os itens de montagem e preparação. Consulte o Manual de Serviços para a lista completa de fixadores. Verifique o aperto de todos os fixadores listados na tabela da página seguinte antes da venda da motocicleta no varejo. Verifique também se as cupilhas e anéis elásticos estão na posição correta.

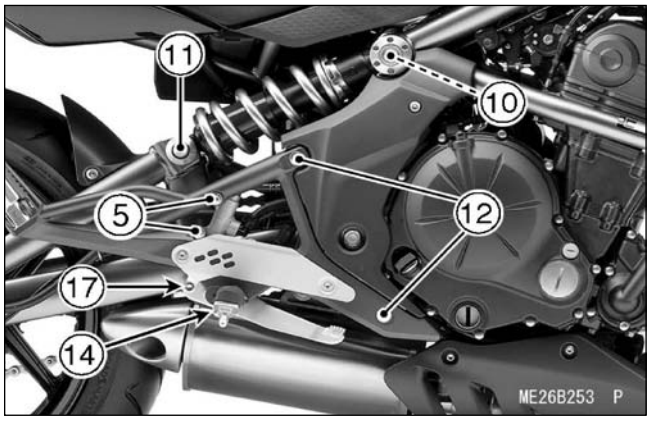


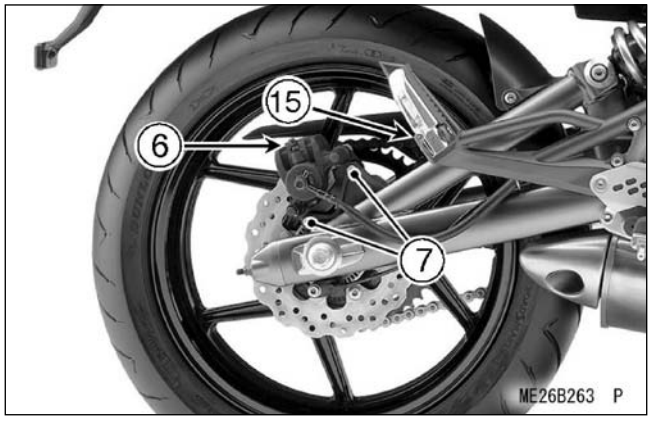












Nº	Fixador	Torque		Notas
		N.m	kgf.m	
Direção				
1	Não aplicável	–	–	
Freios				
2	Não aplicável	–	–	
3	Parafusos de sangria do freio dianteiro (esquerdo e direito)	7,8	0,80	
4	Parafusos de fixação das pinças do freio dianteiro (esquerda e direita)	34	3,5	
5	Parafusos de fixação do cilindro mestre traseiro	25	2,5	
6	Parafuso de sangria do freio traseiro	7,8	0,80	
7	Parafusos de fixação da pinça traseira	25	2,5	
Roda				
8	Não aplicável	–	–	
9	Não aplicável	–	–	
Suspensão				
10	Parafuso de fixação do amortecedor traseiro (superior)	59	6,0	
11	Parafuso de fixação do amortecedor traseiro (inferior)	59	6,0	
Outros				
12	Parafusos dos suportes das pedaleiras (esquerdas e direitas)	25	2,5	
Bujão de drenagem de óleo do motor				
13	Bujão de drenagem de óleo do motor	30	3,1	
Cupilhas ou anéis elásticos				
14	Anéis elásticos dos pinos das pedaleiras dianteiras (esquerda e direita)	–	–	
15	Anéis elásticos dos pinos das pedaleiras traseiras (esquerda e direita)		– –	
16	Cupilha da porca do eixo traseiro	–	–	
17	Cupilha da haste do cilindro mestre traseiro	–	–	

Tabela de Torque-padrão

A tabela abaixo, que relaciona o torque de aperto ao diâmetro da rosca, apresenta os torques básicos para os parafusos e porcas. Use-a apenas para os parafusos e porcas que não requerem um valor de torque específico. Todos os valores devem ser usados em roscas limpas com solvente e secas.

Fixadores Comuns

Diâmetro da rosca (mm)	Torque	
	N.m	kgf.m
5	3,4 ~ 4,9	0,35 ~ 0,50
6	5,9 ~ 7,8	0,60 ~ 0,80
8	14 ~ 19	1,4 ~ 1,9
10	25 ~ 34	2,6 ~ 3,5
12	44 ~ 61	4,5 ~ 6,2
14	73 ~ 98	7,4 ~ 10,0
16	115 ~ 155	11,5 ~ 16,0
18	165 ~ 225	17,0 ~ 23,0
20	225 ~ 325	23,0 ~ 33,0

Teste de Pilotagem

- Complete a lista de verificação do teste de pilotagem.

Cabos de controle

Os cabos de controle do acelerador não devem prender em qualquer posição da direção.

Direção

A ação deve ser livre de batente a batente.

Suspensão

Verifique o funcionamento das suspensões dianteira e traseira.

Motor

A partida elétrica deve funcionar corretamente e o motor deve dar partida imediatamente. A resposta e o retorno do acelerador devem ser bons.

Transmissão e Embreagem

O funcionamento deve ser suave.

Freios

A força de frenagem deve ser adequada e suave, sem arrasto de freio.

Velocímetro e Tacômetro

Verifique o funcionamento.

Sistema Elétrico

Faróis – verifique os faróis alto e baixo.
Lanterna traseira – Verifique o funcionamento.
Luz de freio - Verifique o funcionamento.
Piscas - Verifique o funcionamento.
Buzina – Verifique o funcionamento.
Luzes do painel de instrumentos e luzes indicadoras - Verifique o funcionamento.

Funcionamento do corta-motor

Funcionamento do interruptor de bloqueio do motor de partida

Sem ruídos anormais

Sem vazamentos de combustível, óleo, fluido de freio ou líquido de arrefecimento

PREPARAÇÃO FINALIZADA.

⚠ CUIDADO

Os pneus novos são escorregadios e podem causar perda de controle e ferimentos. Um período de amaciamento de 160 km é necessário para que os pneus adquiram sua tração normal.

Durante o período de amaciamento, evite frenagens e acelerações repentinas e bruscas, e não faça curvas fechadas.

Lista de Verificação de Montagem e Preparação

- Preencha a lista de Verificação de Montagem e Preparação.

MODELOS APLICÁVEIS

Ano	Modelo	Nome
2009	ER650C9F	ER-6n
2009	ER650D9F	ER-6n ABS
2010	ER650CAF	ER-6n
2010	ER650DAF	ER-6n ABS

Kawasaki Motores do Brasil Ltda.
Código de peça 99931-1506-01-BR
Impresso no Brasil